- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- 🏶 To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

✓ Select All ★ Clear Selections

Print/Save Selected

Send Results

**Format** Display Selected Free

1. 3 2/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2006 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010706104

WPI Acc No: 1996-203059/199621

XRAM Acc No: C96-064181

Low-caffeine tea prodn. - by adding active carbon@ to remove

Patent Assignee: UNICAFE KK (UNIC-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No Date Applicat No Kind Date Week Kind 19960319 JP 94245755 JP 8070772 A 19940905 199621 B Α

Priority Applications (No Type Date): JP 94245755 A 19940905

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

16 A23F-003/20 JP 8070772 Α

Abstract (Basic): JP 8070772 A

During or after extracting tea, a certain amt. of active carbon is added.

USE/ADVANTAGE - Used for removal of caffeine from tea. Method is applicable to every caffeine-contg. tea without worrying about excessive intake or insomnia.

Dwg. 0/0

Title Terms: LOW; CAFFEINE; TEA; PRODUCE; ADD; ACTIVE; CARBON; REMOVE;

CAFFEINE

Derwent Class: D13

International Patent Class (Main): A23F-003/20

International Patent Class (Additional): A23F-003/22

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2006 Thomson Derwent. All rights reserved.

✓ Select All

Format Free

© 2006 Dialog, a Thomson business

I

【物件名】

2. 特開平08-070772号公報(以下、「引用例2」という。)

【添付書類】 16 **[[[]]** [[]] <sub>25</sub>.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公閱書号

特開平8-70772

(43)公開日 平成8年(1998)3月19日

(51) lnLCL<sup>1</sup>

酸別記号

庁内整理書号

PI

技術表示箇所

A 2 3 F 3/20

3/22

客空開水 未請求 請求原の数42 書面 (全 16 頁)

(21)出職番号

特配平6-245755

(71)出職人 591079498

株式会社ユニカフェ

(22)出寫日

平成6年(1994)9月5日

東京都港区西新榜2丁月11番9号

(72) 発明者 山口 宗助

東京都港区西新橋二丁目十一番九号 株式

会社ユニカフェ内

(72)発明者 高野 哲雄

東京都港区西新模二丁目十一番九号 株式

会社ユニカフェ内

(74)代理人 弁理士 前原 構美

(64) 【発明の名称】 カフェインを低減した茶顆抽出液を得る方法とカフェインを低減した茶和放料を得る方法とカフェインを低減した茶顆抽出液の乾燥利用

# (57) 【要約】

【目的】従来から、茶類抽出液は、脱カフェイン化が望まれたが解決してない。それは、技術的に難しいからだ。 不想抽出液に活性炭を添加して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、所望の茶類にすることを本発明の目的とする。

【構成】本契明は、カフェインを含む茶類の納出時および/または抽出後、適量の活性炭を添加して、基類抽出被のカフェインを低減して、カフェインを低減した素類抽出被を得るカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法であり、また、カフェインを低減した茶類飲料を得る方法と加工臭とカフェインを軽減した茶類飲料と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料用固形素材を得る方法とその茶類飲料の適縮方法とディーバッグによるカフェインを低減した茶類の抽出方法とカフェインを低減した茶類の抽出方法とカフェインを低減した茶類の抽出方法とカフェインを低減した茶類飲料である。

(2)

特別48-70772

【特許請求の範囲】

【請求項1】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカ フェインを含む茶類を素材とした糸の抽出時および/ま たは抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類 抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した 茶類抽出液を得ることを特徴とするカフェインを低減し た茶類抽出液を得る方法。

【贈求項2】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカ フェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発 餅の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を素 材とした茶の抽出時および/または抽出後、直量の活性 炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低 減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得る請求項1 記載のカフェインを低減した茶箱抽出液を得る方法。

【請求項3】カフェインを含む茶類を抽出案材とした茶 の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、 10万至300重量%の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茶糧抽出液を得る請求項1記載のカフェインを低減 した茶類抽出液を得る方法。

【請求項4】カフェインを含む茶類を抽出素材とした茶 の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、 30万至200萬量%の活性炭を混合または澱加して、 **茶類抽出絃のカフェインを低減して、カフェインを低減** した茶類抽出液を得る請求項1記載のカフェインを低減 した茶類抽出液を得る方法。

【請求項5】 緑茶・紅茶・ウーロン茶・マデ茶などのカ フェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/ま たは抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類 抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した 茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を缶などの容器に充 填してカフェインを低減した茶類飲料にした請求項1記 載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項6】 提茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカ フェインを含む茶類を主原料とし、発酵・非発酵の性質 を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材とした 茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合 または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減し、カ フェインを低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液 を缶などの容器に充填してカフェインを低減した茶類飲 料を得うる請求項1記載のカフェインを低減した茶類飲 料を得る方法。

【請求項7】カフェインを含む茶類を抽出素材とした茶 の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、 10乃至300重量%の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茶類抽出液を得て、その茶質抽出液を缶などの容器 に充填してカフェインを低減した茶類飲料を得うる請求 項1記載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【精球項8】カフェインを含む茶類を抽出素材とした茶 50

の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、 30万至200重量%の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出粧のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茱類抽出液を得て、その茱類抽出液を缶などの容器 に充填してカフェインを低減した茶類飲料を得うる請求 項1記載のカフェインを低減した茶敷飲料を得る方法。

【請求項9】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカ フェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/ま たは抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類 抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した 茶類抽出絵を得て、次に、その茶類抽出絵を濃縮して、 **米類抽出液の機縮液を得うる請求項1配載のカフェイン** を低減した茶類抽出液の機縮液を得る方法。

【請求項10】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非 発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を 秦材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活 性炎を混合または添加して茶類抽出液のカフェインを低 減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、 その茶類抽出液を機縮して、茶類抽出液の機縮液を得う る請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液の濃 箱液を得る方法。

【請求項11】カフェインを含む茶類を抽出案材とした 茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対 し、10乃至300重量%の活性炭を混合または添加 し、茶類抽出液のカフェインを低減してカフェインを低 減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を濃縮 して、茶類抽出液の濃縮液を得うる請求項1配載のカフ ェインを低減した茶類抽出液の機縮液を得る方法。

【請求項12】カフェインを含む茶類を抽出素材とした 茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対 し、30乃至200重量%の活性炭を混合または添加し て茶類柏出液のカフェインを低減し、カフェインを低減 した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を濃縮し て、茶類抽出液の濃縮液を得うる請求項1配載のカフェ インを低減した茶類抽出液の機縮液を得る方法。

【請求項13】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を案材とした茶の抽出時および/ または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶 類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減し た茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を乾燥して 利用することを特徴とする請求項1記載のカフェインを 低減した茶類抽出液の乾燥利用方法。

【請求項14】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非 発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を 案材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活 性炭を混合または添加して茶類抽出液のカフェインを低 減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、

その茶類抽出液を乾燥して利用することを特徴とする語

(3)

特開平8-70772

求項1記載のカフェインを低減した茶類柏出液の乾燥利 用方法。

3

【請求項15】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を抽出素材とした茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、10万至300重量%の活性炭を混合または添加し、茶類抽出液のカフェインを低減してカフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を乾燥して利用し得る請求項1定載のカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法。

【簡求項16】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を抽出素材とした茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、30万至200重量%の活性炭を混合または添加して茶類抽出液のカフェインを低減し、カフェインを低減した茶類抽出液を特で、次に、その茶類抽出液を乾燥して利用し得る請求項1配数のカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法。

【爾泉項17】ティーバッグの中に、緑茶・紅茶・クーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を適量の活性説とともに充填し、使用に際して、カフェインを低減した茶を抽出し得る節求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出方法。

【請求項18】ティーバッグの中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を適量の括性炭とともに充填し、使用に際して、冷水中に、茶類と活性炭をともに充填したティーバッグを入れて、カフェインを低減した茶を抽出し得る請求項1配載のカフェインを低減した茶類抽出方法。

【請求項19】ティーバッグの中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を適量の活性炭とともに充填し、使用に際して、熱水中に、茶類と活性炭をともに充填したティーバッグを入れて、カフェインを低減した茶を抽出し得る情求項1記載のカフェインを低減した茶額抽出方法。

【請求項20】ティーバッグの中に、カフェインを含む 茶類を適量の活性炭とともに充填して、その使用に廃し て、冷水と熱水を適量混合して適塩にして、その適塩の 水中に茶類と活性炭をともに充填したティーバッグを人 れて、カフェインを低減した茶を抽出し得る請求項1配 載のカフェインを低減した茶類抽出方法。

【請求項21】 熱水に茶類を添加して抽出時および/または抽出後、その茶類抽出液に対し、活件皮を添加して、茶類飲料内のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類飲料にさせた請求項1配栽のカフェインを低減した茶類飲料。

【請求項22】 常水に茶類を添加して抽出時および/または抽出後、その茶類抽出液に対し、活性炭を添加して、茶類飲料内のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類飲料にさせた請求項1記載のカフェインを 50

低減した茶類飲料。

【請求項23】冷水と熱水を適量混合して適復にして、 その適乱の水中に茶類を添加して抽出時および/または 添加し抽出後、その茶類抽出液に対し、活性炭を適量混 合または添加して、茶類飲料内のカフェインを低減し て、カフェインを低減した茶類飲料にさせてなる請求項 1 割載のカフェインを低減した茶類飲料。

【請求項24】熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出被に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得うる請求項1記 載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項25】 冷水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出被に対し、 活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得うる請求項1記 載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項26】 冷水と熱水を通量混合して通混にして、 その適混の水中に茶類を添加し抽出時および/または添 加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合また は添加して、カフェインを低減し得うる請求項1配線の カフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項27】茶の袖出時、および/または抽出後、使用茶に対し活性炭を添加して抽出処理後、その抽出処理 液を濾過して活性炭を除去し、そして、カフェインを低減した請求項1配載のカフェインを低減した茶類抽出液 を得る方法。

【請求項28】茶の抽出時、および/または抽出後、使用茶の量に対し活性炭を重量比10%乃至300%混合または添加して、カフェインを低減化し得うる請求項1 記載のカフェインを低減化した茶類抽出液を得る方法。

【請求項29】茶の抽出時、および/または抽出後、使用茶の屋に対し活性泉を電量比30%乃至200%混合または添加して、カフェインを低減し得うる請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法。

【請求項30】系の抽出時、および/または抽出後、使用茶の量に対し活性炭を重量比40%乃至150%混合 または添加して、抽出処理液を濾過して活性炭を除去 し、そして、カフェインを低減し得うる請求項1記載の カフェインを低減した茶類抽出液を得る方法。

【請求項31】熱水に茶類を歌加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱 加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得うる簡求項 1 記載のカフェインと加工時に生じる異臭を低減した茶 類飲料を得る方法。

【精水項32】熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱 加工時に生じる異臭を低減し、カフェインを低減すると ともに加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類抽出液 を毎などに充填して、カフェインを低減し得るとともに (4)

特闘平8-70772

加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得うる請求項1記載のカフェインと加工時に生じる異臭を低減した柴畑飲料を得る方法。

【請求項33】熱水に茶類を添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱加工時に生じる異臭を低減し得るようにし、加熱教菌臭を低減して、カフェインを低減するとともに加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類抽出液を充填した母などの茶類飲料容器にしてカフェインを低減し得るとともに加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得うる請求項1記載のカフェインと加工時に生じる異臭を低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項34】熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱 加工時などの加工時に生じる異臭を低減した茶類飲料に してなる請求項1配載の加工具とカフェインを低減した 茶類飲料。

【請求項35】熱水に茶類を添加し抽出時および/また 20 は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、括性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱加工時に生じる異臭を低減し、カフェインを低減するとともに加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類抽出液を伊などの容器に充填してカフェインを低減し得るととも加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得るようにした茶類飲料にしてなる請求項1配裁の加工臭とカフェインを低減した茶類飲料。

【請求項36】熱水に茶類を添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶頭抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱加工時に生じる異臭を低減し得るようにし、加熱殺菌臭を低減して、カフェインを低減するとともに加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類飲料を内容物にした価などの茶類飲料容器にしてカフェインを低減し得るととも加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得るようにした茶類飲料にしてなる請求項1記載の加工異とカフェインを低減した茶類飲料。

【請求項37】録集・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を乾燥してカフェインを低減した茶類飲料用粉体或いは粒体などの固形茶材を得ることを特徴とする請求項1記載のカフェインを低減した茶類飲料用固形素材を得る方法。

【請求項38】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を素材として熱水などに接触させ て、加熱処理して、茶の抽出時および/または抽出後、 適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフ 50 ェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を 得て、その茶類抽出液を乾燥して加工臭とカフェインを 低減した茶類飲料用粉体或いは粒体などの固形溶材を得 ることを特徴とする簡求項1配載のカフェインを低減し た茶類飲料用周形案材を得る方法。

【請求項39】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/ または抽出後、選量の活性炭を混合または添加して、茶 類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減し た茶類抽出液を得るとともにその茶類抽出液の加熱加工 時に生じる異臭を低減させ、次に、その茶類抽出液を 糖して、加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類抽出 液の濃縮液を得うる請求項1配線のカフェインを低減し た茶類抽出液の濃縮液を得る方法。

【請求項40】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの

カフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非 発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を 秦材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活 性炭を混合主たは抵加して茶類抽出板のカフェインを低 減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、 その茶類抽出液を養縮して、加熱加工時に生じる異臭を 低減させ、茶類抽出液の濃縮液を得うる請求項1記載の カフェインを低減した茶類抽出液の機縮液を得る方法。 【請求項41】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非 発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を 素材として、ティーバッグ内に、その茶額とともに適量 の活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の混合体を 収容したティーパッグを、温水や冷水などの常温の水中 に入れて、茶の抽出をし、その茶の抽出後、カフェイン を低減した茶類を抽出し得ることを特徴とする請求項1 記載の水だしティーバッグ方式によるカフェインを低減

【請求項42】緑茶・紅茶・クーロン茶・マラ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、ティーパッグ内に、その茶類と活性炭の混合体を収容したティーパッグを、温水や冷水などの常温の水中に入れて、茶の抽出をし、カフェインを低減した茶を抽出して、その茶類抽出液を缶などの容器に充填して、カフェインを低減した茶類飲料にし得ることを特徴とする請求項1配載の水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料。

# 【発明の詳細な説明】

した萎縮の抽出方法。

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、カフェインを低減した 条類抽出液を得る方法とカフェインを低減した茶類飲料 を得る方法とカフェインを低減した茶類抽出液の機縮液 (5)

特解平8-70772

を得る方法とカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法とカフェインを低減した茶類抽出方法とカフェインを低減した茶類加出方法とカフェインを低減した茶類飲料を持る方法と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料の複縮液を得る方法と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料の複縮液を得る方法と水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法と水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料に関する。

### [0002]

【従来の技術】従来から、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マ テ茶などのカフェインを含む茶類抽出液は、茶類飲料の みならず、和菓子、洋菓子などの食品例えば冷菓、焼き 菓子、ゼリーやプリンなどのデザート類、その他の和菓 子、洋菓子などの食品に風味を改善した食品に風味を付 加することに使用されてきた。ところが、茶類抽出液 は、加熱すると、その熱の影響で劣化し易く、また、時 間が経過するに従い、経時的変化を受け易い。劣化の内 容を、翻べてみると、PHの低下が顕著であって、刺激 20 的な香味となり、著しく嗜好性を害するので、飲料や食 品として適しない。そのために、このような状態を取り 除くために、適切な処置をして、飲料や食品が強い酸性 にならないように心掛けてきた。例えば、缶入り茶類飲 料を製造する場合、ブリックス度が1.3で、PHが 5. 2の茶類飲料抽出液を缶に充填後、摂氏115度で 20分間の間、レトルト殺菌をすると、PHは4.6に 低下し、刺激的な香味となる。それ故に、従来は、重曹 を添加してPHを調整し、レトルト殺菌を行なってい た。例えば、重量比で0.1%の重曹を添加することに ao より、PHを6. 6に調整し、その後に、扱氏115度 で20分間の間、レトルト殺菌を行ない、PHを6.1 の茶類飲料を得ていたが、このような製法にすると、利 激的な香味の発現を軽減することにはなっても、重要の 塩味の強いぼけたえぐい苦味が発生して、その重曹の添 加による塩味の強いぼけたえぐい苦味を取り除くことは 不可能なことであった。また、茶類飲料には、カフェイ ンが含まれていて、そのカフェインが、安眠を阻害する という理山で、夜には、茶類飲料を飲まない人がいる。 そこで、そのような人のためにカフェインを除去する か、或いは茶類飲料のカフェインの含量を低減化して、 夜でも、茶類飲料を飲めるようにすることが望まれる。 しかし、今迄は、茶類飲料からカフェインを除去した り、成いは茶類飲料のカフェインの含量を低減する適切 な処理技術はなかった。

# [00003]

【発明が解決しようとする際題】本発明は、上記の問題 に着目して、その問題を解決することを目的とする。そ して、えぐい苦味が発生し、そして、その重要の添加に よる塩味の強いぼけたえぐい苦味を取り除くことは不可 50

能であったが、重要を使うことなく適量の活性炭を使用 することにより、劣化による酸味を感じさせない苦味の 増強と重曹などのアルカリの添加によらない酸度低下に よるカフェインを低減化した茶類飲料抽出液を得る方法 とカフェインを低波化した茶類飲料抽出被から茶類飲料 飲料を得る方法とカフェインを低減化した茶類飲料抽出 被から茶類飲料を得る方法とカフェインを低減化した茶 類飲料抽出液から蒸類飲料を得る方法を第二の目的とす る。また、茶類飲料の製造に際して、刺激的な香味の発 現のおそれがある時、刺激的な香味の発現を軽減するた めに、茶類抽出液に重曹を添加してPHを調整するとし ても、その添加量を軽減し、出来れば、全く、添加しな いようにすることが求められるが、茶類に活性炭を添加 して処理することにより、事実上、従来から行なわれて きた茶類抽出液に重曹を添加してPHを関整するような ことをしないで、PHの調整を可能とし、さらに、従来 の重要の抵加に起因する重要の塩味とぼけたえぐい苦味 の発生を防止することを本発明の第三の目的とする。 [0004]

【課題を解決するための手段】本発明は、緑茶・紅茶・ ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材 とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭 を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減 して、カフェインを転被した茶類抽出液を得ることを特 徴とするカフェインを低減した茶類抽出被を得る方法で あり、また、本数明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ 茶などのカフェインを含む茶類を業材とした茶の抽出時 および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加 して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェイン を低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を缶など の容器に充填してカフェインを低減した茶類飲料にした カフェインを低減した茶類飲料を得る方法であり、ま た、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/ または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶 類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減し た茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を濃縮し て、茶類抽出液の機箱液を得ることを特徴とするカフェ インを低減した茶類抽出液の機縮液を得る方法であり、 また、本免明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶など のカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および /または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を乾燥し て利用することを特徴とするカフェインを低減した蒸類 抽出液の乾燥利用方法であり、また、本発明は、ティー パッグの中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を適量の活性炭とともに充填し、 使用に際して、カフェインを低減した茶を抽出し得るカ フェインを低減した茶類抽出方法であり、また、本発明

(6)

特開平8-70772

10

は、熱水に茶類を添加し抽出時および/または添加し抽 出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加 して、カフェインを低減し得るカフェインを低減した茶 類飲料を得る方法であり、また、本発明は、熱水に茶類 を添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽出 液に対し、活性炭を適量混合または添加して、カフェイ ンを低減し得るとともに加熱加工時などの加工時に生じ る異臭を低減し得るカフェインと加工時に生じる異臭を 低減した茶類飲料を得る方法であり、また、本発明は、 緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含 む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、 適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフ ェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を 得て、その茶類抽出液を乾燥してカフェインを低減した 茶麺飲料用粉体或いは粒体などの固形素材を得ることを 特徴とするカフェインを低減した茶類飲料用固形素材を 得る方法であり、また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロ ン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料とし たもので、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフ ェインを含む茶類を素材として、ティーバッグ内に、そ の茶類とともに適量の活性炭を混合して入れ、その茶類 と活性炭の混合体を収容したティーパッグを、狙水や冷 水などの常温の水中に入れて、茶の抽出をし、その茶の 抽出後、カフェインを低減した茶類を抽出し得ることを 特徴とする水だしティーバッグ方式によるカフェインを 低減した茶類の抽出方法であり、また、本発明は、緑茶 ・紅茶・ウーロン茶・マケ茶などのカフェインを含む茶 類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わ ず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、ティ ーパッグ内に、その茶類とともに適量の活性炭を混合し て入れ、その茶類と活性炭の混合体を収容したティーパ ッグを、進木や冷水などの常福の水中に入れて、茶の抽 出をし、カフェインを低減した茶を抽出して、その茶額 抽出液を伝などの容器に充填して、カフェインを低減し た茶類飲料にし得ることを特徴とする水だしティーパッ グ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によ って抽出された茶類飲料である。

# [0005]

【作用】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得ることを特徴とするカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法であるから、カフェインを低減した茶類抽出液を得る方法であるから、カフェインを含む茶類について、茶の抽出時および/または抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を容易に得ることが出来る。また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を来材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭

を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減 して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、その茶 類抽出液を缶などの容器に充填してカフェインを低減し た茶類飲料にしたカフェインを低減した茶類飲料を得る 方法であるから、茶の抽出時および/または抽出後、適 量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェ インを低減して、カフェインを低減した茶額抽出液を得 て、その茶類抽出液を缶などの容器に充填してカフェイ ンを低減した茶類飲料にしたカフェインを低減した茶類 飲料を容易に得ることが出来る。また、本発明は、緑茶 ・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶 類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量 の括性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェイ ンを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得 て、次に、その茶類抽出液を濃縮して、茶類抽出液の機 縮液を得ることを特徴とするカフェインを低減した茶類 抽出液の複縮液を得る方法であるから、茶の抽出時およ び/または抽出後、避量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を洗 縮して、茶類抽出液の機縮液を容易に得ることが出来 る。また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶 などのカフェインを含む茶類を繋材とした茶の抽出時お よび/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、基理抽出液のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を乾 燥して利用することを特徴とするカフェインを低減した 茶類抽出液の乾燥利用方法であるから、茶の抽出時およ び/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出核のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を乾燥して 利用することが出来る。また、本発明は、ティーパッグ の中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェ インを含む茶類を適量の活性炭とともに充填し、使用に 際して、カフェインを低減した茶を抽出し得るカフェイ ンを低減した素類抽出方法であるから、蒸類とともに適 量の活性炭とともにティーバッグの中に充填し、使用に 際して、カフェインを低減した茶を抽出し得るように し、カフェインを低減した茶類を容易に抽出し得る。虫 た、木発明は、熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得るカフェインを 低減した茶類飲料を得る方法であるから、熟水に茶類を 添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽出液 に対し、活性炭を適量混合または抵加して、カフェイン を低減し得るようにしたカフェインを低減した茶類飲料 を容易に得ることが出来る。また、本発明は、熱水に茶 類を添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽 山筬に対し、活性炭を適量混合虫たは添加して、カフェ

インを低減し得るとともに加熱加工時などの加工時に生

(7)

特別平8-70772

17

じる異臭を低減し得るカフェインと加工時に生じる異臭 を低減した茶類飲料を得る方法であるから、熱水に茶類 を添加し、抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽 出掖に対し、活性戾を適量混合または添加して、カフェ インを低減し得るとともに加熱加工時などの加工時に生 じる異臭を低減し得るようにしたカフェインと加工時に 生じる異臭を低減した茶類飲料を容易に得ることが出来 る。また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マチ茶 などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時お よび/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を乾燥して カフェインを低減した茶類飲料用粉体或いは粒体などの 固形素材を得ることを特徴とするカフェインを低減した 茶類飲料用間形素材を得る方法であるから、茶の抽出時 および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加 して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェイン を低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を乾燥し てカフェインを低減した茶類飲料用粉体或いは粒体など の固形素材を得ることが出来る。特に、カフェインを低 20 減した茶類飲料用固形案材を容易に得ることが出来る。 また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶など のカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・ 非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類 を素材として、ティーパッグ内に、その茶類とともに適 量の活件炭を混合して入れ、その茶類と活件炭の混合体 を収容したティーバッグを、混水や冷水などの常温の水 中に入れて、茶の抽出をし、その茶の抽出後、カフェイ ンを低減した茶類を抽出し得ることを特徴とする水だし ティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽 山方法であるから、すべてのカフェインを含む茶類を栄 材として、ティーバック内に、その茶類とともに適量の 活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の混合体を収 容したティーバッグを、温水や冷水などの常担の水中に 入れて、茶の抽出をし、その茶の抽出後、カフェインを 低減した茶類を容易に抽出し得る。また、本発明は、緑 茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む 茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わ ず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、ティ -パッグ、内に、その茶類とともに適量の活性炭を混合 して入れ、その茶類と活性皮の混合体を収容したティー パッグを、温水や冷水などの常温の水中に入れて、茶の 抽出をし、カフェインを低減した茶を抽出して、その茶 類抽出液を缶などの容器に充填して茶類飲料にしたの で、カフェインを低減した茶類飲料を容易に造ることが 出来る。特に、水だしティーバッグ方式によるカフェイ ンを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲 料であるから、加熱の必要もなく、茶類飲料を経済的 に、そして、新生的に造ることが出來る。

100061

【実施例1】本発明は、まず、摂氏80度の熱傷300 グラムの中に、ウーロン茶を10グラム添加して、摂氏 80度の熱湯の中で、5分間の間、浸漬して、ウーロン 茶の抽出液を抽出し、次に、そのウーロン茶の抽出液を 摂瓜25度まで冷却し、270グラムのウーロン茶の抽 出被を得うるようにし、次に、270グラムのウーロン 茶の抽出液に10グラムの活性炭を添加して、20分間 の間、撹拌処理して、濃縮して、エキス・粉末化し得る し、また、他の方法としては、270グラムのウーロン 茶の抽出核に10グラムの活性泉を添加して、20分間 の間、撹拌処理して、その次に、270グラムのウーロ ン茶の抽出液に10グラムの活性炭を添加してできた提 抨処理液を、270グラムのウーロン茶の抽出液の量の 約4倍の1000グラムに希釈して飲用に供することが 出来るのである。そこで、重要などのアルカリを添加を して、PHを6.6に関整し、缶に充填し得る。そこ で、ウーロン茶の抽出液を内容物にした缶を、摂氏11 5度で、20分間の間、加熱殺菌をし、PHは、6.2 にし、ブリックス度は、0.3であり、クーロン茶飲料 にし得るのである。そのウーロン茶飲料のカフェイン議 度は、6mg%に低減されたカフェインを低減した茶類 の抽出方法により抽出された茶類飲料である。

12

100071

【実施例2】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ 茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、 発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含 む茶類を素材として、ティーパッグ内に、その茶類とと もに適量の活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の 混合体を収容したティーパックを、温水や冷水などの常 塩の水中に入れて、茶の抽出をし、カフェインを低減し た茶を抽出して、その茶類抽出液を缶などの容器に充填 して、カフェインを低減した茶類飲料にし得る水だしテ ィーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出 方法によって抽出された茶類飲料であり、そこで、童曹 などのアルカリを添加をして、PHを6.6に倒整し、 缶に充填し得るし、ウーロン茶の抽出液を内容物にした 缶を、摂氏115度で、20分間の間、加熱殺菌をし、 PHは、6.2にし、プリックス度は、0.3であり、 ウーロン茶飲料にし得るし、そこで、ウーロン茶飲料の カフェイン浸度は、7mg%に低減されていて、カフェ インを低減した茶種の抽出方法によって抽出された茶類 飲料である。

[0008]

【実施例3】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ 茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、 発酵・非発酵の性質を関わず、すべてのカフェインを含 む茶類を素材として、ティーバッグ内に、その茶類とと もに適量の括性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の 混合体を収容したティーパックを、温水や冷水などの常 温の水中に入れて、茶の抽出をし、カフェインを低減し (8)

特開平8-70772

13

た茶を抽出し、その茶類抽出液を缶などに充填して、カ フェインを低減した茶類飲料にし得る水だしティーバッ グ方式によるカフェインを低減した茶類を抽出された茶 類飲料である。

#### [00009]

【実施例4】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を棄材として、その茶類の煎茶5グラムと活性炭5グラムをともに、ティーバッグ内に入れ、その茶類と活性炭の混合体を収容したティーパッグを、冷水500グラムの水中に入れて、その後、冷健庫内で8時間冷蔵抽出し、カフェイン後度は、6mg%に低減され得るのであるが、前述のカフェインを低減した茶類の抽出をし、その茶の抽出後、カフェインを低減した茶類を抽出し、その茶の抽出後、カフェインを低減した茶類の抽出した茶類の抽出力法である。

### [0010]

【実施例 5】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を関わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、その茶類の煎茶 5 グラムと活性炭 5 グラムをともに、ティーバッグ内に入れ、その茶質と活性炭の混合体を収容したティーバッグを、冷水 5 0 0 グラムの水中に入れて、その後、冷蔵庫内で 8 時間冷め は出し、カフェイン機度は、6 mg%に低減され得るのであるが、的述のカフェインを低減した茶類の抽出方法により茶の抽出をし、その茶の抽出後、カフェインを低減した茶類の抽出方法ではした茶類を抽出し得ることを特徴とする水だしティバッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料である。

# [0011]

【効果】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶な どのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時およ び/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出絵のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得ることを特徴とするカフェイン を低減した茶類抽出液を得る方法であるから、カフェイ ンを含む茶類について、茶の抽出時および/または抽出 後、活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェ インを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を容 島に得ることが出来る効果がある。また、本党明は、緑 茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む 茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適 量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出板のカフェ インを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得 て、その茶類抽出液を缶などの容器に充填してカフェイ ンを低減した茶類飲料にしたカフェインを低減した茶類 飲料を得る方法であるから、茶の抽出時および/または 抽出後、連最の活性炭を混合または添加して、茶類抽出 50

液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類 抽出被を得て、その茶類抽出液を缶などの容器に充填し てカフェインを低波した茶類飲料に したカフェインを低 放した茶類飲料を容易に得ることが出来る効果がある。 また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶など のカフェインを含む蒸類を素材とした茶の抽出時および /または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を浸縮し て、茶類抽出液の旋縮液を得ることを特徴とするカフェ インを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法であるか ら、茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を 混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減し て、カフェインを低減した茶類抽出被を得て、次に、そ の茶類抽出液を微縮して、茶類抽出液の機縮液を容易に 得ることが出来る効果がある。また、本発明は、緑茶・ 紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類 を実材とした茶の抽出時および/または抽出後、連量の 活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェイン を低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、 次に、その茶類抽出液を乾燥して利用することを特徴と するカフェインを低減した基類抽出液の乾燥利用方法で あるから、茶の抽出時および/または抽出後、適量の活 性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを 低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、そ の茶類抽出液を乾燥して利用することが出来る効果があ る。また、本発明は、ティーパッグの中に、緑茶・紅茶 ・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を適 量の活性炭とともに充填し、使用に際して、カフェイン を低減した茶を抽出し得るカフェインを低減した茶質抽 出方法であるから、茶類とともに適量の活性炭とともに ティーバッグの中に充填し、使用に際して、カフェイン を低減した茶を抽出し得るようにし、カフェインを低減 した茶板を容易に抽出し得る効果がある。また、本発明 は、熱水に茶類を添加し抽出時および/または添加し抽 出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加 して、カフェインを低減し得るカフェインを低減した茶 類飲料を得る方法であるから、熱水に蒸煮を抵加し抽出 時および/または添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活 性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減した 茶類飲料を容易に造り得る効果がある。また、本発明 は、熱水に茶類を添加し抽出時および/または添加し抽 出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加 して、カフェインを低減し得るとともに加熱加工時など の加工時に生じる異臭を低減し得るカフェインと加工時 に生じる異臭を低減した茶類飲料を得る方法であるか ら、熱水に茶類を添加し、抽出時および/または添加し 抽出後、茶類抽出被に対し、活性炭を適量混合または添 加して、カフェインを低減し得し加熱加工時などの加工 時に生じる異臭を低減したカフェインを低減した茶類飲 (9)

特開平8-70772

15

料と加工具とカフェインを低減した茶類飲料と加工具とカフェインを低減した茶類抽出液を、容易に造り得る効果がある。また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、ティーバッグ内に、その茶類とともに適量の活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の混合体を収容したティーバッグを、温水や冷水などの常温の水中に入れて、茶の抽出をし、カフェインを低減した茶を抽出して、その茶類抽出液を缶などの容器に 10 充填して茶類飲料にしたので、カフェインを低減した茶類飲料を容易に造ることが出来る。特に、水だレティー

バッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料であるから、加熱の必要もなく、茶類飲料を経済的に、そして、衛生的に造り得る効果がある。また、本発明は、茶類抽出液のカフェイン 濃度低減率は高く、未処理と比較して20%乃至90%であり、風味と水色への感影響はなく加熱加工時に生じる異臭を軽減し得る効果があり、過飲への顧慮や不眠などの影響の少ない風味と水色の良好な茶類抽出液を簡便にし得る効果がある。また、本発明の水だしティーバッグ方式によるカフェインを低減した抽出茶類飲料であるから、食間時間を利用して飲料にし得る効果がある。

16

#### 【手統補正書】

【提出口】平成6年9月12日

【手腕補正1】

【補正対象容疑名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正內容】

#### 【書類名】

阴紬再

【発明の名称】カフェインを低減した茶類神出液を得る方法とカフェインを低減した茶類飲料を得る方法とカフェインを低減した茶類抽出液の設糊液を得る方法とカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法とカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法とカフェインを低減した茶類飲料とカフェインと加工時に生じる異臭を低減した茶類飲料を得る方法と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料の設縮液を得る方法と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料の設縮液を得る方法と水だしティーバッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料

# 【特許請求の範囲】

【簡求項1】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性皮を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得ることを特徴とするカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法。

【請求項2】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を関わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得る請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法。

【請求項3】カフェインを含む茶類を抽出素材とした茶

の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、 10万至300重量%の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茶類抽出液を得る請求項1記載のカフェインを低減 した茶類抽出液を得る方法。

【請求項4】カフェインを含む茶類を抽出素材とした茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、30万型200重量%の活性段を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得る請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法。

【請求項5】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を築材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を缶などの容器に充填してカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項6】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料とし、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を毎などの容器に充填してカフェインを低減した茶類飲料を得うる請求項1記載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項?】カフェインを含む茶類を抽出素材とした茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、10万至300重量%の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を行などの容器に充填してカフェインを低減した茶類飲料を得うる請求項1配載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項8】カフェインを含む茶類を抽出来材とした茶

特別平8-70772

の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、 30万至200重量%の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を缶などの容器 に充填してカフェインを低減した茶類飲料を得うる請求 項1配載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項9】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性良を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を機縮して、茶類抽出液の濃縮液を得うる簡求項1配報のカフェインを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法。

【請求項10】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して茶類抽出液のカフェインを低減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を濃縮して、茶類抽出液の濃縮液を得うる請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法。

【請求項11】カフェインを含む茶類を抽出素材とした 茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対 し、10万至300重量%の括性炭を混合または添加 し、茶類抽出液のカフェインを低減してカフェインを低 減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を濃縮 して、茶類抽出液の濃縮液を得うる請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法。

【請求項12】カフェインを含む本類を抽出業材とした 茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対 し、30万至200重量%の活性炭を混合または添加し て茶類抽出液のカフェインを低減し、カフェインを低減 した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を濃縮し て、茶類抽出液の濃縮液を得うる請求項1記載のカフェ インを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法。

【請求項13】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類拍出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を発作し、次に、その茶類抽出液を乾燥して利用することを特徴とする請求項1配載のカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法。

【請求項14】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材とした茶の袖出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して茶類抽出液のカフェインを低減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を乾燥して利用することを特徴とする語

求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利 用方法。

【請求項15】録系・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を抽出業材とした茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の電量に対し、10万至300重量%の活性炭を混合または疑加し、茶類抽出被のカフェインを低減してカフェインを低減した茶類抽出液を執禁して利用し得る請求項1配載のカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法。

【請求項16】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を抽出素材とした茶の抽出時および/または抽出後、使用茶の重量に対し、30万至200重量%の活性炭を混合または添加して茶類抽出被のカフェインを低減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を乾燥して利用し得る請求項1配載のカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法。

【請求項17】ティーバッグの中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶頭を適量の活性炎とともに充填し、使用に際して、カフェインを低減した茶類抽出し得る請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出方法。

【請求項18】ティーバッグの中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を適量の活性炭とともに充填し、使用に原して、冷水中に、茶類と活性炭をともに充填したティーパッグを入れて、カフェインを低減した茶を抽出し得る請求項1配載のカフェインを低減した茶虧抽出方法。

【請求項19】ティーバッグの中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を適量の活性炭とともに充填し、使用に際して、熱水中に、茶類と活性炭をともに充填したティーバッグを入れて、カフェインを低減した茶を抽出し得る請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出方法。

【請求項20】ティーパッグの中に、カフェインを含む 茶類を適量の活性炭とともに充填して、その使用に際し て、冷水と熱水を適量提合して適温にして、その適風の 水中に茶類と活性炭をともに充填したティーパッグを入 れて、カフェインを低減した茶を抽出し得る請求項1記 載のカフェインを低減した茶類抽出方法。

【請求項21】熱水に茶類を添加して抽出時および/または抽出後、その茶類抽出該に対し、活性炭を添加して、茶類飲料内のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類飲料にさせた請求項1配錠のカフェインを低減した茶類飲料。

|請求項22| 冷水に茶類を添加して抽出時および/または抽出後、その茶類抽出液に対し、活性炭を添加して、茶類飲料内のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類飲料にさせた請求項1記載のカフェインを

(11)

特謝平8-70772

低減した茶駅飲料。

【請求項23】 冷水と熱水を適量混合して適謀にして、その適違の水中に茶額を添加して抽出時および/または 添加し抽出後、その茶類抽出液に対し、括性炭を適量混合または添加して、茶類飲料内のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類飲料にさせてなる額求項 1 記載のカフェインを低減した茶類飲料。

【請求項24】熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得うる請求項1配 載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項25】冷水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性臭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得うる請求項1記 載のカフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項26】 冷水と熟水を適量混合して適阻にして、 その適温の水中に茶類を添加し抽出的および/または添 加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性尿を適量混合また は添加して、カフェインを低減し得うる請求項1 記載の カフェインを低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項27】茶の抽出時、および/または抽出後、使用茶に対し活性炭を添加して抽出処理後、その抽出処理 被を濾過して活性炭を除去し、そして、カフェインを低 減した請求項1配載のカフェインを低減した茶類抽出被 を得る方法。

【請求項28】茶の抽出時、および/または抽出後、使用茶の最に対し活性炭を重量比10%乃至300%混合または抵加して、カフェインを低減化し得うる請求項1 記載のカフェインを低減化した茶類抽出液を得る方法。

【請求項29】茶の抽出時、および/または抽出後、使用茶の量に対し活性炭を重量比30%乃至200%混合または添加して、カフェインを低減し得うる請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法。

【開来項30】茶の抽出時、および/または抽出後、使用茶の量に対し活性炭を重量比10%乃至150%協合または添加して、抽出処理液を濾過して活性炭を除去し、そして、カフェインを低減し得うる請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法。

【請求項31】熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱 加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得うる請求項 1配載のカフェインと加工時に生じる異臭を低減した茶 類飲料を得る方法。

【調求項32】 熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を産量混合 または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱 加工時に生じる異臭を低減し、カフェインを低減すると ともに加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類抽出液 を缶などに充填して、カフェインを低減し得るとともに 加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得うる請求項1記載のカフェインと加工時に生じる異臭を低減した採烟飲料を得る方法。

【請求項33】熱水に茶類を添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱加工時に生じる異臭を低減し得るようにし、加熱粉菌臭を低減して、カフェインを低減するとともに加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類抽出液を充填した缶などの茶類飲料容器にしてカフェインを低減し得るとともに加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得るとともは、水項1配載のカフェインと加工時に生じる異臭を低減し待ちる請求項1配載のカフェインと加工時に生じる異臭を低減した茶類飲料を得る方法。

【請求項34】熱水に茶類を添加し抽出時および/主た は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量配合 または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱 加工時などの加工時に生じる異臭を低減した茶類飲料に してなる請求項1記載の加工具とカフェインを低減した 茶類飲料。

【簡求項35】熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出被に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱 加工時に生じる異臭を低減し、カフェインを低減すると ともに加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類抽出被 を缶などの容器に充填してカフェインを低減し得るとと も加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得るとと うにした茶類飲料にしてなる請求項1記載の加工臭とカフェインを低減した茶類飲料。

【精求項36】熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得るとともに加熱 加工時に生じる異臭を低減し得るようにし、加熱殺菌臭 を低減して、カフェインを低減するとともに加熱加工時 に生じる異臭を低減させた茶類飲料を内容物にした什な どの米類飲料容器にしてカフェインを低減し得るととも 加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得るととも 加熱加工時などの加工時に生じる異臭を低減し得るよう にした茶類飲料にしてなる請求項1記載の加工具とカフ ェインを低減した茶類飲料。

【簡求項37】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を乾燥してカフェインを低減した茶類飲料用粉体或いは粒体などの固形素材を得ることを特徴とする情求項1記載のカフェインを低減した茶類飲料用固形素材を得る方法。

【請求項38】録茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を案材として熱水などに検触させ て、加熱処理して、茶の抽出時および/または抽出後、 適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフ (12)

特題平8-70772

ェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を 得て、その茶類抽出液を乾燥して加工具とカフェインを 低減した茶類飲料用粉体或いは粒体などの固形素材を得 ることを特徴とする請求項1配減のカフェインを低減し た茶類飲料用固形素材を得る方法。

【請求項39】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶額を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得るとともにその茶類抽出液の加熱加工時に生じる異臭を低減させ、次に、その茶類抽出液を養縮して、加熱加工時に生じる異臭を低減させた茶類抽出液の濃縮液を得うる請求項1配載のカフェインを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法。

【請求項40】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/または担出後、適量の活性炭を混合または添加して茶類抽出液のカフェインを低減し、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を濃縮して、加熱加工時に生じる異臭を低減させ、茶類抽出液の濃縮液を得うる請求項1記載のカフェインを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法。

【請求項41】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を関わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、ティーバッグ内に、その茶類とともに運量の活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の混合体を収容したディーバッグを、温水や冷水などの常温の水中に入れて、茶の抽出をし、その茶の抽出後、カフェインを低減した茶類を抽出し得ることを特徴とする請求項1記載の水だしティーバッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法。

【請求項42】緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を関わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、ティーバッグ内に、その茶類と活性炭の混合体を収容したティーパッグを、復水や冷水などの常温の水中に入れて、茶の抽出をし、カフェインを低減した茶を抽出して、その茶類抽出被を缶などの容器に充填して、カフェインを低減した茶類飲料にし得ることを特徴とする請求項1記載の水だしティーバッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料。

# 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、カフェインを低減した 茶類抽出液を得る方法とカフェインを低減した茶類飲料 を得る方法とカフェインを低減した茶類抽出液の機縮液 を得る方法とカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利 用方法とカフェインを低減した茶類抽出方法とカフェインを低減した茶類飲料とカフェインと加工時に生じる異 臭を低減した茶類飲料と加工臭とカフェインを低減した茶 類飲料用固形棄材を得る方法と加工臭とカフェイン を低減した茶類飲料と加工臭とカフェインを低減した茶 類飲料用固形棄材を得る方法と加工臭とカフェインを低 減した茶類飲料の強縮液を得る方法と水だしティーベッ グ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法と水 だしティーバッグ方式によるカフェインを低減した茶類 の抽出方法によって抽出された茶類飲料に関する。

### [0002]

【従来の技術】従来から、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マ **テ茶などのカフェインを含む茶類抽出液または抽出液の 漁縮・乾燥物は、茶類飲料のみならず、和菓子、洋菓子** などの食品例えば冷菜、焼き菓子、ゼリーやプリンなど のデザート類、その他の和菓子、洋菓子などの食品に風 味を改善した食品に風味を付加することに使用されてき た。ところが、茶類抽出液は、加熱すると、その加熱の 影響で劣化し易く、殺歯、濃縮、乾燥などの工程を経る ことにより加熱臭やエグ味を伴う投味が発生し、著しく 嗜好性を害するので、飲料や食品<u>に利用することにあた</u> って問題があった。そのために、このような状態を取り 除くため、酸化防止を目的としてビタミンCの添加や窒 <u>素ガスによる酸素除去などの技術が用いられてきた</u>が、 必ずしも品質保持は十分でなく、加熱臭やエグ味を伴う **渋味の発生を軽減することは出来なかった。**また、茶類 飲料には、カフェインが含まれていて、そのカフェイン が、安眠を阻害するという理由で、夜には、茶類飲料を 飲まない人がいる。そこで、そのような人のためにカフ ェインを除去するか、成いは茶類飲料のカフェインの含 量を低減化して、夜でも、茶類飲料を飲めるようにする ことが望まれる。しかし、今迄は、茶類飲料からカフェ インを除去したり、成いは茶類飲料のカフェインの含量 を低減する適切な処理技術はなかった。

# [0003]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記の問題に着目して、その問題を解決することを目的とする。そして、特に、上述のように、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類抽出抽出後は、加熱すると、その加熱の影響で劣化し易く、殺菌、讒縮、乾燥などの工程を経ることにより加熱臭やエグ味を伴う品に利用することにあたって問題があった。そのために、このような状態を取り除くため、酸化防止を目的としてどタミンCの添加や窒素ガスによる酸素除去などの技術が加熱臭やエグ味を伴う改味の発生を軽減することを第一の目的とする。また、カフェインと加工することを第二の目的とする。また、カフェインと加工

[0004]

(13)

特開平8-70772

時に生じる異臭を低減した茶類飲料を得る方法と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料用園形素材を得る方法と加工具とカフェインを低減した茶類飲料の機縮液を得る方法と水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法と水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料を提供することを第三の目的とする。

【課題を解決するための手段】木発明は、緑茶・紅茶・ ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材 とした茶の抽出時および/または抽出後、資量の活性炭 を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減 して、カフェインを低減した茶類抽出液を得ることを特 徴とするカフェインを低減した茶類抽出液を得る方法で あり、また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ 茶などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時 および/または抽出後、適量の活性炭を混合または低加 して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェイン を低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を缶など の窓駅に充填してカフェインを低減した茶類飲料にした カフェインを低減した茶類飲料を得る方法であり、ま た、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および/ または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、茶 類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減し た茶類抽出核を得て、次に、その茶類抽出核を譲縮し て、茶類抽出液の虚縮液を得ることを特徴とするカフェ インを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法であり、 また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶など のカフェインを含む蒸類を素材とした茶の抽出時および /または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を乾燥し て利用することを特徴とするカフェインを低減した茶類 抽出筋の乾燥利用方法であり、また、本発明は、ティー パッグの中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などの カフェインを含む茶類を適量の活性炭とともに充填し、 使用に際して、カフェインを低減した茶を抽出し得るカ フェインを低減した茶類抽出方法であり、また、本発明 は、熱水に茶類を添加し抽出時および/または添加し抽 出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加 して、カフェインを低減し得るカフェインを低減した茶 類飲料を得る方法であり、また、本発明は、熱水に茶類 を添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽出 **厳に対し、活性炭を流量混合または添加して、カフェイ** ンを低減し得るとともに加熱加工時などの加工時に生じ る異臭を低減し得るカフェインと加工時に生じる異臭を 低減した茶類飲料を得る方法であり、また、本発明は、 緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含 む茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、

適量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフ ェインを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を 得て、その茶類抽出液を乾燥してカフェインを低減した 茶類飲料用粉体或いは粒体などの固形案材を得ることを 特徴とするカフェインを低減した茶類飲料用固形素材を 得る方法であり、また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロ ン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料とし たもので、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフ ェインを含む茶棚を素材として、ティーパッグ内に、そ の茶類とともに適量の活性炭を混合して入れ、その茶類 と活性炭の混合体を収容したティーバッグを、退水や冷 水などの常温の水中に入れて、茶の抽出をし、その茶の 抽出後、カフェインを低減した茶類を抽出し得ることを 特徴とする水だしティーバッグ方式によるカフェインを 低減した茶類の抽出方法であり、また、本発明は、緑茶 ・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶 類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わ ず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、ティ ーパッグ内に、その茶類とともに適量の活性炭を混合し て入れ、その茶類と活性炭の混合体を収容したティーバ ッグを、塩水や冷水などの常温の水中に入れて、茶の抽 出をし、カフェインを低減した茶を抽出して、その茶類 抽出液を缶などの容器に充填して、カフェインを低減し た茶類飲料にし得ることを特徴とする水だしティーパッ グ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によ って抽出された茶類飲料である。

# [0006]

【作川】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶な どのカフェインを含む茶麺を棄材とした茶の抽出時およ び/または抽出後、液量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得ることを特徴とするカフェイン を低減した茶類抽出液を得る方法であるから、カフェイ ンを含む茶類について、茶の抽出時および/または抽出 後、活性臭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェ インを低減して、カフェインを低減した基類抽出液を容 島に得ることが出来る。また、本発明は、緑茶・紅茶・ ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を素材 とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭 を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを低減 して、カフェインを低減した基類抽出液を得て、その基 類補出液を缶などの容器に充填してカフェインを低減し た茶類飲料にしたカフェインを低減した茶類飲料を得る 方法であるから、茶の抽出時および/または抽出後、適 量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェ インを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得 て、その茶類抽出液を缶などの容器に充填してカフェイ ンを低減した茶類飲料にしたカフェインを低減した茶類 飲料を容易に得ることが出来る。また、本発明は、緑茶 ・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶

(14)

特開平8-70772

類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量 の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェイ ンを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得 て、次に、その茶類抽出液を濃縮して、茶類抽出液の濃 縮液を得ることを特徴とするカフェインを低減した茶類 抽出液の濃縮液を得る方法であるから、茶の抽出時およ び/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を濃 縮して、茶類抽出液の濃縮液を容易に得ることが出来 る。また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶 などのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時お よび/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出被のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得て、次に、その茶類抽出液を乾 燥して利用することを特徴とするカフェインを低減した 茶類抽出液の乾燥利用方法であるから、茶の抽出時およ び/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、茶類拍出液のカフェインを低減して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を乾燥して 利用することが出来る。また、本発明は、ティーバッグ の中に、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェ インを含む茶類を適量の活性炭とともに充填し、使用に 際して、カフェインを低減した茶を抽出し得るカフェイ ンを低減した茶類抽出方法であるから、茶類とともに通 量の活性炭とともにティーバッグの中に充填し、使用に 際して、カフェインを低減した茶を抽出し得るように し、カフェインを低減した茶類を容易に抽出し得る。ま た、本発明は、熱水に茶類を添加し抽出時および/また は添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合 または添加して、カフェインを低減し得るカフェインを 低減した茶類飲料を得る方法であるから、熱水に茶類を 添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽出液 に対し、活性炭を適量混合または添加して、カフェイン を低減し得るようにしたカフェインを低減した茶類飲料 を容易に得ることが出来る。また、本発明は、熱水に茶 類を添加し抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽 出液に対し、活性炭を適量混合または添加して、カフェ インを低減し得るとともに加熱加工時などの加工時に生 じる異臭を低減し得るカフェインと加工時に生じる異臭 を低減した茶類飲料を得る方法であるから、熟水に茶類 を添加し、抽出時および/または添加し抽出後、茶類抽 出波に対し、活性炭を適量混合または添加して、カフェ インを低減し得るとともに加熱加工時などの加工時に生 じる異臭を低減し得るようにしたカフェインと加工時に 生じる異臭を低減した茶類飲料を容易に得ることが出来 る。また、木発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶 などのカフェインを含む茶類を案材とした茶の抽出時お よび/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを

低減した茶類抽出液を得て、その茶類抽出液を乾燥して カフェインを低減した茶類飲料用粉体或いは粒体などの 固形素材を得ることを特徴とするカフェインを低減した 茶類飲料用固形案材を得る方法であるから、茶の抽出時 および/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加 して、茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェイン を低減した茶額抽出液を得て、その茶額抽出液を乾燥し てカフェインを低減した茶類飲料用粉体或いは粒体など の固形索材を得ることが出来る。特に、カフェインを低 減した茶類飲料用四形素材を容易に得ることが出来る。 また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶など のカフェインを含む茶類を主原料としたもので、発酵・ 非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類 を素材として、ティーパッグ内に、その茶類とともに適 量の活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の混合体 を収容したティーバッグを、温水や冷水などの常温の水 中に入れて、茶の抽出をし、その茶の抽出後、カフェイ ンを低減した茶類を抽出し得ることを特徴とする水だし ティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽 出方法であるから、すべてのカフェインを含む茶類を素 材として、ティーバッグ内に、その茶類とともに適量の 活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の混合体を収 容したティーパッグを、電水や冷水などの常温の水中に 入れて、茶の抽出をし、その茶の抽出後、カフェインを 低減した茶類を容易に抽出し得る。また、本発明は、緑 茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む 茶類を主原料としたもので、発酵・非発酵の性質を問わ ず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、ティ ーパッグ内に、その茶類とともに通量の活性炭を混合し て入れ、その茶類と活性炭の混合体を収容したティーパ ッグを、農水や冷水などの常温の水中に入れて、花の抽 出をし、カフェインを低減した茶を抽出して、その茶類 抽出液を缶などの容器に充填して茶類飲料にしたので、 カフェインを低減した茶類飲料を容易に造ることが出来 る。特に、水だしティーバッグ方式によるカフェインを 低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料で あるから、加熱の必要もなく、茶類飲料を経済的に、そ して、衛生的に造ることが出来る。

# [0006]

【実施例1】本発明は、まず、摂氏80度の熱傷300 グラムの中に、ウーロン茶を10グラム添加して、摂氏 80度の熱器の中で、5分間の間、浸漬して、ウーロン 茶の抽出液を抽出し、次に、そのウーロン茶の抽出液を 摂氏25度まで冷却し、270グラムのウーロン茶の抽 出液を得うるようにし、次に、270グラムのウーロン 茶の抽出液に10グラムの活性炭を添加して、20分間 の間、摂粋処理して、濃縮して、エキス・粉末化し得る し、また、他の方法としては、270グラムのウーロン 茶の抽出液に10グラムの活性炭を添加して、20分間 の間、撹拌処理して、その次に、270グラムのウーロ の間、撹拌処理して、その次に、270グラムのウーロ (15)

特開平B-70772

ン茶の抽出被に10グラムの活性炭を添加してできた撹拌処理液を、270グラムのウーロン茶の抽出液の量の約4倍の1000グラムに希釈して飲用に供することが出来るのである。そこで、重曹などのアルカリを添加をして、PHを6.6に調整し、缶に充填し得る。そこで、ウーロン茶の抽出液を内容物にした行を、接氏115度で、20分間の間、加熱殺菌をし、PHは、6.2にし、プリックス度は、0.3であり、ウーロン茶飲料にし得るのである。そのウーロン茶飲料のカフェイン機度は、6mg%に低減されたカフェインを低減した茶類の抽出方法により抽出された茶類飲料である。

#### 100071

【実施例2】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ 茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、 発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含 む茶類を素材として、ティーパッグ内に、その茶類とと もに適量の活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の 混合体を収容したティーパッグを、温水や冷水などの常 根の水中に入れて、茶の抽出をし、カフェインを低減し た茶を抽出して、その茶類抽出液を低などの容器に充填 して、カフェインを低減した茶類飲料にし得る水だしテ ィーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出 方法によって抽出された茶類飲料であり、そこで、食膏 などのアルカリを添加をして、PHを6、6に調整し、 缶に光填し得るし、ウーロン茶の抽出液を内容物にした 缶を、摂氏115度で、20分間の間、加熱殺菌をし、 PHは、6.2にし、ブリックス度は、0.3であり、 ウーロン茶飲料にし得るし、そこで、ウーロン茶飲料の カフェイン強度は、7mg%に低減されていて、カフェ インを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類 飲料である。

# [8000]

【実施例3】 木類明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ 茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、 発酵・井発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含 む茶類を森材として、ティーベッグ内に、その茶類とと もに適量の活性炭を混合して入れ、その茶類と活性炭の 混合体を収容したティーバッグを、 泡水や冷水などの常 湿の水中に入れて、茶の抽出をし、カフェインを低減し た茶を抽出し、その茶類抽出液を値などに充填して、カ フェインを低減した茶類飲料にし得る水だしティーバッ グ方式によるカフェインを低減した茶類を抽出された茶 額飲料である。

# [0009]

【実施例4】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、 発酵・非発酵の性質を固わず、すべてのカフェインを含む茶類を素材として、その茶類の煎茶5グラムと活性以 5グラムをともに、ティーバッグ内に入れ、その茶類と 活性炭の混合体を収容したティーバッグを、冷水500 グラムの水中に入れて、その後、冷藤庫内で8時間冷藤 抽出し、カフェイン濃度は、6 m g %に低減され得るの であるが、前述のカフェインを低減した茶類の抽出を し、その茶の抽出後、カフェインを低減した茶類を抽出 し得る水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減 した茶類の抽出方法である。

# [0010]

【実施例5】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもので、 発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェインを含む茶類を裏材として、その茶類の取茶5グラムと活性炭5グラムをともに、ティーバッグ内に入れ、その茶類と活性炭の混合体を収容したティーバッグを、冷水500グラムの水中に入れて、その後、冷蔵庫内で8時間冷底抽出し、カフェイン養度は、6mg%に低減され得るのであるが、前述のカフェインを低減した茶類の抽出方法により茶の抽出をし、その茶の抽出後、カフェインを低減した茶類を抽出し得ることを特徴とする水だしティーバッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料である。

#### [0011]

【効果】本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶な どのカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時およ び/または抽出後、適量の活性炭を混合または添加し て、茶類抽出液のカフェインを低铍して、カフェインを 低減した茶類抽出液を得ることを特徴とするカフェイン を低減した茶類抽出液を得る方法であるから、カフェイ ンを含む茶類について、茶の抽出時および/または抽出 後、活性炭を提合または添加して、茶類抽出液のカフェ インを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を容 島に得ることが出来る効果がある。また、本発明は、緑 茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む 茶類を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適 量の活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェ インを低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得 て、その茶類抽出液を缶などの容器に充填してカフェイ ンを低減した基額飲料にしたカフェインを低減した蒸煮 飲料を得る方法であるから、茶の抽出時および/または 抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、蒸類抽出 核のカフェインを低減して、カフェインを低減した茶類 抽出液を得て、その茶類抽出液を缶などの容器に充填し てカフェインを低敏した茶類飲料にしたカフェインを低 減した茶類飲料を容易に得ることが出来る効果がある。 また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・マテ茶など のカフェインを含む茶類を素材とした茶の抽出時および /または抽出後、適量の活性炭を混合または添加して、 茶類抽出液のカフェインを低減して、カフェインを低減 した茶類抽出液を得て、次に、その茶質抽出液を濃縮し て、茶類抽出液の濃縮液を得ることを特徴とするカフェ インを低減した茶類抽出液の濃縮液を得る方法であるか

(16)

特開平8-70772

ら、茶の抽出時および/または抽出後、適量の活性炭を 混合または微加して、茶類抽出液のカフェインを低減し て、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、次に、そ の茶類抽出液を機縮して、茶類抽出液の濃縮液を容易に 得ることが出来る効果がある。また、本発明は、緑茶・ 紅茶・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類 を素材とした茶の抽出時および/または抽出後、適量の 活性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェイン を低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、 次に、その茶類抽出液を乾燥して利用することを特徴と するカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法で あるから、茶の抽出時および/または抽出後、適量の活 性炭を混合または添加して、茶類抽出液のカフェインを 低減して、カフェインを低減した茶類抽出液を得て、そ の基類抽出液を乾燥して利用することが出来る効果があ る。また、本発明は、ティーパッグの中に、緑茶・紅茶 ・ウーロン茶・マテ茶などのカフェインを含む茶類を適 量の活性炭とともに充填し、使用に殴して、カフェイン を低減した茶を抽出し得るカフェインを低減した茶類抽 出方法であるから、茶類とともに適量の活性炭とともに ティーパッグの中に充填し、使用に際して、カフェイン を低減した茶を抽出し得るようにし、カフェインを低減 した茶類を容易に抽出し得る効果がある。また、本発明 は、熱水に茶類を添加し抽出時および/または添加し抽 出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加 して、カフェインを低減し得るカフェインを低減した茶 類飲料を得る方法であるから、熱水に茶類を添加し柚出 時および/または添加し抽出後、茶類抽出液に対し、活 性炭を適量混合または低加して、カフェインを低減した 茶類飲料を容易に造り得る効果がある。また、本発明 は、勢水に萎鬱を添加し抽出時および/または添加し抽

出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添加 して、カフェインを低減し得るとともに加熱加工時など の加工時に生じる異臭を低減し得るカフェインと加工時 に生じる其臭を低減した茶類飲料を得る方法であるか ら、熱水に茶類を添加し、抽出時および/または添加し 抽出後、茶類抽出液に対し、活性炭を適量混合または添 加して、カフェインを低減し得し加熱加工時などの加工 時に生じる異臭を低減したカフェインを低減した茶類飲 料と加工具とカフェインを低減した茶麹飲料と加工臭と カフェインを低減した茶類抽出液を、容易に造り得る効 果がある。また、本発明は、緑茶・紅茶・ウーロン茶・ マテ茶などのカフェインを含む茶類を主原料としたもの で、発酵・非発酵の性質を問わず、すべてのカフェイン を含む茶類を素材として、ティーバッグ内に、その茶類 とともに適量の活性炭を混合して入れ、その茶類と活性 炭の混合体を収容したティーパッグを、温水や冷水など の常程の水中に入れて、茶の抽出をし、カフェインを低 減した茶を抽出して、その茶類抽出被を缶などの容器に 充填して茶類飲料にしたので、カフェインを低減した茶 類飲料を容易に造ることが出来る。特に、水だしティー バッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法 によって抽出された茶類飲料であるから、加熱の必要も なく、茶類飲料を経済的に、そして、衛生的に造り得る 効果がある。また、本発明は、茶類抽出液のカフェイン 護度低減率は高く、未処理と比較して20%乃至90% であり、風味と水色への悪影響はなく加熱加工時に生じ る異臭を軽減し得る効果があり、過飲への順慮や不眠な どの影響の少ない風味と水色の良好な茶類抽出液を簡便 にし得る効果がある。また、本発明の水だしティーパッ グ方式によるカフェインを低減した抽出茶類飲料である から、夜間時間を利用して飲料にし得る効果がある。

# フロントページの鋭き

(54) 【発明の名称】

カフェインを低減した茶類抽出液を得る方法とカフェインを低減した茶類飲料を得る方法とカフェインを低減した茶類抽出液の複綿液を得る方法とカフェインを低減した茶類抽出液の乾燥利用方法とカフェインを低減した茶類抽出方法とカフェインを低減した茶類放料を得る方法と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料を抑むかまた。加工臭とカフェインを低減した茶類飲料と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料と加工臭とカフェインを低減した茶類飲料の濃縮液を得る方法と水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法と水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法と水だしティーパッグ方式によるカフェインを低減した茶類の抽出方法によって抽出された茶類飲料